

**(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG**

**(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum
Internationales Büro**



**(43) Internationales Veröffentlichungsdatum
13. Januar 2005 (13.01.2005)**

PCT

**(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 2005/002817 A1**

- (51) Internationale Patentklassifikation⁷:** B29B 17/00, E04C 2/10, 2/20, D21D 1/30, B02C 7/00, D21B 1/14, B27N 1/00, 3/00
- (21) Internationales Aktenzeichen:** PCT/EP2004/007457
- (22) Internationales Anmeldedatum:** 7. Juli 2004 (07.07.2004)
- (25) Einreichungssprache:** Deutsch
- (26) Veröffentlichungssprache:** Deutsch
- (30) Angaben zur Priorität:**
103 30 756.7 7. Juli 2003 (07.07.2003) DE
10 2004 030 509.9 22. Juni 2004 (22.06.2004) DE
- (71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von US):** JUPITER GMBH [DE/DE]; Weihenweg 8, 21614 Buxtehude (DE).
- (72) Erfinder; und**
- (75) Erfinder/Anmelder (nur für US):** HOFMANN, Michael [DE/DE]; Weihenweg 8, 21614 Buxtehude (DE). HOLM, Andreas [DE/DE]; Auf dem Knüll 4, 21614 Apensen (DE). VENSCHOTT, Dirk [DE/DE]; Kirchdorfer Str. 148 c, 21109 Hamburg (DE).
- (74) Anwälte:** GRAALFS, Edo usw.; Neuer Wall 41, 20354 Hamburg (DE).
- (81) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare nationale Schutzrechtsart):** AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.
- (84) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare regionale Schutzrechtsart):** ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Veröffentlicht:

- mit internationalem Recherchenbericht
- vor Ablauf der für Änderungen der Ansprüche geltenden Frist; Veröffentlichung wird wiederholt, falls Änderungen eintreffen

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.

(54) Title: METHOD FOR PRODUCING A FIBROUS MATERIAL

(54) Bezeichnung: VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES FASERSTOFFES

(57) Abstract: The invention relates to a method for producing a fibrous material used in the manufacture of moulded parts, according to which a binding agent is added to the fibrous material, which is then compressed to form a moulded part with the addition of heat. Said method is characterised in that a proportion of plastic particles and/or plastic fibres is/are mixed with a particle or fibre mass of a first group of particles or fibres, the particle size of said plastic particles or plastic fibres corresponding approximately to the particle size of the particles or fibres of the first group. The plastic particles and/or fibres are obtained by the crushing and/or grinding of pure or mixed plastic agglomerates in a disc refiner and water is optionally added to the disc refiner during the crushing process.

(57) Zusammenfassung: Verfahren zur Herstellung eines Faserstoffes für die Fertigung von Formteilen, bei dem dem Faserstoff ein Bindemittel zugesetzt und zu einem Fonnteil unter Zufuhr von Wärme verpresst wird, dadurch gekennzeichnet, dass einer Partikel- oder Fasermasse einer ersten Gruppe von Partikeln oder Fasern ein Anteil von Kunststoffpartikeln und/oder Kunststofffasern zugemischt wird, deren Teilchengröße annähernd der Teilchengröße der Partikel oder Fasern der ersten Gruppe entspricht, wobei die Kunststoffpartikel und/oder -fasern durch Zerkleinern und/oder Zerfasern von Rein- oder Mischkunststoffagglomerationen in einem Scheibenrefiner gewonnen werden und gegebenenfalls dem Scheibenrefiner während des Zerkleinerungsvorgangs Wasser zugeführt wird.

WO 2005/002817 A1

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum
13. Januar 2005 (13.01.2005)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 2005/002817 A1

(51) Internationale Patentklassifikation⁷: B29B 17/00, E04C 2/10, 2/20, D21D 1/30, B02C 7/00, D21B 1/14, B27N 1/00, 3/00

(81) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): AE, AG, AL, AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2004/007457

(22) Internationales Anmeldedatum:
7. Juli 2004 (07.07.2004)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:
103 30 756.7 7. Juli 2003 (07.07.2003) DE
10 2004 030 509.9 22. Juni 2004 (22.06.2004) DE

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von US): JUPITER GMBH [DE/DE]; Weihenweg 8, 21614 Buxtehude (DE).

(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): HOFMANN, Michael [DE/DE]; Weihenweg 8, 21614 Buxtehude (DE). HOLM, Andreas [DE/DE]; Auf dem Knüll 4, 21614 Apensen (DE). VENSCHOTT, Dirk [DE/DE]; Kirchdorfer Str. 148 c, 21109 Hamburg (DE).

(74) Anwälte: GRAALFS, Edo usw.; Neuer Wall 41, 20354 Hamburg (DE).

(84) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare regionale Schutzrechtsart): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Veröffentlicht:

- mit internationalem Recherchenbericht
- mit geänderten Ansprüchen

Veröffentlichungsdatum der geänderten Ansprüche:

3. März 2005

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.

(54) Title: METHOD FOR PRODUCING A FIBROUS MATERIAL

(54) Bezeichnung: VERFAHREN ZUR HERSTELLUNG EINES FASERSTOFFES

(57) Abstract: The invention relates to a method for producing a fibrous material used in the manufacture of moulded parts, according to which a binding agent is added to the fibrous material, which is then compressed to form a moulded part with the addition of heat. Said method is characterised in that a proportion of plastic particles and/or plastic fibres is/are mixed with a particle or fibre mass of a first group of particles or fibres, the particle size of said plastic particles or plastic fibres corresponding approximately to the particle size of the particles or fibres of the first group. The plastic particles and/or fibres are obtained by the crushing and/or grinding of pure or mixed plastic agglomerates in a disc refiner and water is optionally added to the disc refiner during the crushing process.

A1

WO 2005/002817 A1

(57) Zusammenfassung: Verfahren zur Herstellung eines Faserstoffes für die Fertigung von Formteilen, bei dem dem Faserstoff ein Bindemittel zugesetzt und zu einem Fonnteil unter Zufuhr von Wärme verpresst wird, dadurch gekennzeichnet, dass einer Partikel- oder Fasermasse einer ersten Gruppe von Partikeln oder Fasern ein Anteil von Kunststoffpartikeln und/oder Kunststofffasern zugemischt wird, deren Teilchengröße annähernd der Teilchengröße der Partikel oder Fasern der ersten Gruppe entspricht, wobei die Kunststoffpartikel und/oder -fasern durch Zerkleinern und/oder Zerfasern von Rein- oder Mischkunststoffagglomerationen in einem Scheibenrefiner gewonnen werden und gegebenenfalls dem Scheibenrefiner während des Zerkleinerungsvorgangs Wasser zugeführt wird.